

東格列飛島, 石島, 弓矢島の 海洋動物 採集報告

金 熏 洙 · 李 敬 淑
(서울대학교 自然科學大學 動物學科)

Report on a Collection of marine animals from Donggyeogryeolbi I., Seogdo I. and Gungsi I.

by

Kim, Hoon Soo and Kyung Sook Lee

(Dept. of Zoology, College of Natural Sciences, Seoul National University)

格列飛列島는 태안반도에서부터 가장 서쪽에 位置하고 있는 섬이다. 東格列飛島에서부터 시작하여 석도, 병풍도, 우배도, 난도, 궁시도, 흑도, 가의도 등 10개섬을 차례로 육지에서 먼 곳에서부터 가까이 오는 순서로 조사하여 들어왔다. 해양동물상 조사는 간조시간의 제약 때문에 동격렬비도, 석도, 궁시도에서만 조사가 이루어졌다.

이 지역의 動物相은 上田(1941)가 “朝鮮産甲殼十脚類의 研究 第1報 蟹類”에서 계류의 분포를 논하면서 그가 채집한 지역들을 기록하였는데, 이 중에 격렬비도가 포함되어 있었다. 그후 金(1962)에 의하여 북격렬비도에서 무늬발게(*Hemigrapsus sanguineus*(De Haan))가 채집 보고되었고, 금번 조사대상지역에서 빠진 곳이지 하나, 옹도에서도 金(1962)에 의하여 무늬발게와 민

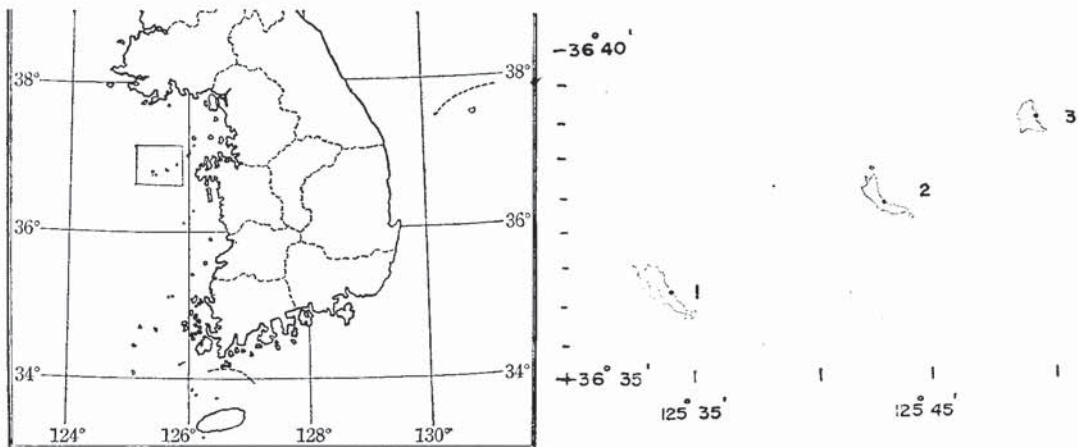


Fig. 1. A map indicating the islands where materials were collected by the authors

- 1. Donggyeogryeolbi I. 2. Seogdo I. 3. Gungsi I.

꽃게 (*Charybdis iaponica* A. Milne Edwards)가 보고되었다. 이와같이 이 지역의 동물상은 상기 저자들의 국부적인 조사 이외에는 거의 밝혀지지 않았다.

지난 1977년 7월 29일부터 8월 2일 사이에 채집된 해양동물의 목록은 다음과 같다. 同定時에는 參考文獻에 적은 書籍들을 參考하였다.

採 集 目 錄

- Phylum Mollusca 軟體動物門
- Class Polyplacophora 군부(多板)綱
- Order Ischnochitonida 철군부목
- Family Loricidae 철군부목
1. *Lepidozona coreanica* (Reeve) 철군부
1個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
 - Order Acanthochitonida 털군부목
 - Family Cryptoplacidae 털군부목
 2. *Acanthochiton achates* (Gould) 좀털군부
9個體, 東格列飛島, 上潮帶 밑, 1977. 7. 30.
1個體, 石島, 1977. 7. 31.
2個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
 - Family Mopaliidae 따가리목
 3. *Placiphorella japonica* (Dall) 따가리
1個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.

Class Gastropoda 腹足綱

Order Archaeogastropoda 原始腹足目

Family Haliotidae 전복목

 4. *Nordotis discus* (Reeve) 전복
1個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.

Family Patellidae 삿갓조개목

 5. *Patelloida (Collisellina) saccharina* (Linné) 테두리고둥
1個體, 東格列飛島, 1977. 7. 30.

Family Acmaeidae 흰삿갓조개목

 6. *Acmaea (Niveotectura) pallida* (Gould) 흰삿갓조개
1個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
 7. *Notoacmea concinna* (Lischke) 둥근배무래기
9個體, 東格列飛島, 1977. 7. 30.

Family Trochidae 밤고둥목

 8. *Omphalus rusticus* (Gmelin) 보말고둥
3個體, 東格列飛島, 1977. 7. 30.
2個體, 石島, 1977. 7. 31.
 - 6個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
 9. *Monodonta labio* (Linné) 울타리고둥
43個體, 東格列飛島, 1977. 7. 30.
4個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.

Family Neritidae 갈고둥목

 10. *Heminerita japonica* (Dunker) 갈고둥
2個體, 東格列飛島, 1977. 7. 30.

Order Mesogastropoda 中腹足目

Family Littorinidae 총알고둥목

 11. *Littorina brevicula* (Philippi) 총알고둥
5個體, 東格列飛島 上潮帶, 1977. 7. 30.
 12. *Nodilittorina granularis* (Gray) 좁쌀무늬총알고둥
34個體, 東格列飛島 上潮帶, 1977. 7. 30.

Order Neogastropoda 新腹足目

Family Muricidae 빨소라목

 13. *Ocenebra japonica* (Dunker) 어깨빨고둥
2個體, 東格列飛島 下潮帶, 1977. 7. 30.
 14. *Thais clavigera* (Küster) 대수리
大 8個體, 小 17個體, 東格列飛島 潮間帶 널리, 1977. 7. 30. 大 11個體, 小 8個體, 石島, 1977. 7. 31. 小 33個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
 15. *Ceratostoma roriftuum* (Adams et Reeve) 뿔사리
1個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.

Order Pteriomorpha 翼形目

Family Mytilidae 홍합목

 16. *Modiolus* sp.
3個體, 石島, 1977. 7. 31.
 17. *Mytilus coruscus* Gould 홍합
30個體, 東格列飛島, 흑머개비층 아래층에서 群棲. 8個體, 石島, 1977. 7. 31. 1 個體 弓矢島 1977. 8. 1.

Order Filibranchia 絲鰓目

- Family Arcidae 돌조개科
18. *Arca* sp.
1個體, 東格列飛島 1977. 7. 30
- Phylum Arthropoda 節肢動物門
- Class Crustacea 甲殼綱
- Subclass Cirripedia 蔓脚亞綱
- Order Thoracica 完胸目
- Family Chthamalidae 조무래기 따개비科
19. *Chthamalus challengerii* Hoek 조무래기 따개비 여러個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Family Tetraclitidae
20. *Tetraclita squamosa japonica* Pilsbry 흑따개비 6個體, 東格列飛島 中潮帶에서 大群集, 1977. 7. 30.
10個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Order Cirripedia 蔓脚目
- Family Scalpellidae 거북손科
21. *Pollicipes mitella* (Linnaeus) 거북손 15個體, 東格列飛島 上潮帶, 1977. 7. 30.
15個體, 石島, 1977. 7. 31.
- Subclass Malacostraca 軟甲亞綱
- Order Amphipoda 端脚目
- Family Caprellidae
22. *Caprella penantis* Leach, 1814
67♂♂, 14♀♀, 10 youngs, 東格列飛島, 1977. 7. 30
59♂♂, 25(17 ovi.)♀♀, 石島, 1977. 7. 31.
16♂♂, 10(9 ovi.)♀♀, 1 yong, 弓矢島, 1977. 8. 1.
23. *Caprella brevirostris* Mayer, 1903(not published)
9♂♂, 11 (7 ovi.)♀♀, 4 youngs, 石島, 1977. 7. 31
7♂♂, 3 ovi. ♀♀, 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Order Isopoda 等脚目
- Family Lygiidae 갯강구科
24. *Ligia (Megaligia) exotica* Roux 갯강구 1個體, 東格列飛島, 1977. 7. 30.
- Order Decapoda 十脚目
- Suborder Anomura 집게(異尾)亞目
- Family Lithodidae 왕게科
25. *Oedignathus inermis* (Stimpson, 1860) 두드러기어리게
3♂♂, 2♀♀, 東格列飛島, 下潮帶 海藻사이, 1977. 7. 30. 7♂♂, 4♀♀, 石島, 1977. 7. 31.
3♀♀, 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Suborder Brachyura 게(短尾)亞目
- Family Grapsidae 바위게科
26. *Hemigrapsus sanguineus* (de Hann, 1835) 무늬발게
2♂♂, 1 ovi. ♀, 東格列飛島, 1977. 7. 30.
4♀♀, 2♀♀, 石島, 1977. 7. 31.
2 (ovi.)♀♀ 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Family Majidae 물맞이게科
27. *Pugettia quadridens* (de Haan, 1839) 불물맞이게
1♀, 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Phylum Echinodermata 棘皮動物門
- Class Asteroidea 불가사리綱
- Order Spinulosa 有棘目
- Family Asterinidae 별불가사리科
28. *Asterina pectinifera* Müller et Troschel 별불가사리
3 個體, 東格列飛島, 下潮帶, 1977. 7. 30.
9 個體, 石島, 1977. 7. 31.
11 個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.
- Class Echinoidea 성게綱
- Order Camarodonta 拱齒目
- Family Strongylocentrotidae 새치성게科
29. *Hemicentrotus pulcherrimus* (A. Agassiz) 말뚝성게
4 個體, 弓矢島, 1977. 8. 1.

考 察

위의 採集目錄에는 軟體動物 12科 18種, 節肢動物 8科 9種, 棘皮動物 2科 2種, 計 22科 29種이 記錄되어 있는데, 東格列飛島에서 14科, 17種, 石島에서 9科 11種, 弓矢島에서 16科 18種이 채집 기록되었다. 조사된 海産動物은 비교적 종수가 적고 매우 단순하였다.

금번 조사된 海洋동물상 중 세계의 도서에서 특기할만한 것은 서해에서는 보기드물게 잘 발

달된 흑파개비 (*Tetraclita squamosa japonica*) 층이었다. 이는 비교적 물이 깨끗함을 말해주는 것이다. 동격렬비도에서는 각아지른듯한 암벽에 밤송이만큼씩한 흑파개비가 다닥다닥 붙어있어서 장관을 이루고 있었다. 上潮帶에는 총알고동 (*Littorina brevicula*)이 많이 있었고, 그 아래에 거북손 (*Pollicipes mitella*), 조꾸래기 따개비 (*Chthamalus challengeri*), 대수리 (*Thais clavigra*)가 발달되어 있었다. 대수리는 아래로 내려 갈수록 상당히 크게 자라있었다. 下潮帶에는 홍합 (*Mytilus coruscus*) 층이 발달하였다. 석도에서는 동격렬비도의 따개비층보다는 비교적 작은 것들이었다. 그러나 이 따개비층 아래에 발달하여 있는 홍합층은 동격렬비도의 것보다 더 크고 잘 발달되어 있었다. 이들 홍합 사이 사이에서 작은 두드러기어리게 (*Oedignathus inermis*)가 많이 나왔다. 대체로 동격렬비도와 석도는 해안동물상이 大同小異하였다. 궁시도에서는 동격렬비도와 석도에서보다 대수리 (*Thais clavigera*)의 개체가 많아지고, 따라서 내륙에 가까운 동물상을 나타내고 있었다. 채집된 종류도 비교적 단순하기는 하나 앞의 두 섬보다는 다양하여 극피동물 중 말뚝성게 (*Hemicentrotus pulcherrimus*)가 채집되었고 군부의 종류도 많아졌다.

금번 채집된 게류 중 두늬발게 (*Hemigrapsus sanguineus*)는 金(1962)에 의하여 북격렬비도에서 보고된 바 있는 것이고, 두드러기어리게 (*Oedignathus inermis*)와 뿔물맞이게 (*Pugettia quadridens*)는 충청남도에서는 처음 기록되는 것들이다.

한편 端脚類中 *Caprella penantis*는 동해, 남해, 서해등 광범위하게 서식하는 종인데 비하여, 아직 한국에서는 미기록종인 *Caprella brevirostris*는 남해의 남해도, 부산 해운대, 동해의 구룡포에서 채집된 적이 있는 종으로서 석도와 궁시도에서 채집되었다. 이 종은 *Caprella* 중 그리 흔치 않은 종으로서 남해도에 서식하는 것이 이 지역서도 채집된 것은 해황(海況)을 고려하여 볼 때 매우 의미 있는 일이다. 황해의 해류에 관해서는 분명히 알려져 있지 않고, 黑潮暖流에서 起源하는 枝流가 제주도 서쪽을 지나 우리나라 西海岸을 북상하여 황해도의 西南端에 이르는 것 같으나 이의 세력은 매우 약하다(金 1973)고 한다.

Summary

During the investigation of the marine fauna of Donggeogryeolbi I., Seogdo I. and Gungsi I. in Yellow Sea from July 29, 1977 to August 2, 1977, the authors prepared a checklist of some taxa based on the materials which were collected by the present authors.

The list is given to 12 families, 18 species of Mollusca; 8 families, 9 species of Arthropoda; 2 families, 2 species of Echinodermata; 29 species in total.

As was expected, the fauna of these islands are very simple compared with that of South Sea. But the large black barnacles (*Tetraclita squamosa japonica*) grow in dense clumps in upper part of the mussel zone (*Mytilus coruscus*) in both Donggeogryeolbi I. and Seog I. These well nourished barnacles are shown commonly in eastern coastal Sea, but not in Yellow Sea.

As a whole, the fauna of Donggeogryeolbi I. and that of Seog I. are similar each other.

The fauna of Gungsi I. are a little more variable than those of the other two islands. In Gungsi I. *Thais clavigera* were shown in larger numbers.

The anomuran species *Oediganthus inermis* and the brachyuran species *Pugettia quadridens* are reported here first in Chungcheongnam Province.

參 考 文 獻

1. 上田常一, 1941. 朝鮮産甲殼十脚類の研究 第一報 蟹類, 朝鮮水産會.
2. 金熙洙, 1962. 韓國西海 諸島 沿岸의 介類 分布相, 동물학회지 6卷 2號, pp. 51-55.
3. 金熙洙, 1973. 한국동식물도감 제14권 동물편(집게, 게류), 저작권자 문교부, 발행소 삼화서적주식회사.
4. 金熙洙, 1973. 白翎島·大靑島 動物採集 報告, 文理大學報 第十九卷 合併號.
5. 金熙洙, 1977. 韓國産 甲殼綱 十脚目の 分類 및 分布 目錄, 滄巖 李敏載博士 華甲紀念論文集, pp. 199~208.
6. 岡田 要 外 二人(著者代表), 1965. 新日本動物圖鑑(中), 日本 北隆館 發行.
7. 内海 富士夫, 1969. 原色 日本 海岸動物圖鑑, 日本 保育社.
8. 柳鍾生, 1976. 原色 韓國貝類圖鑑, 一志社.
9. H.S. Kim and K.S. Lee, 1975. Faunal Studies on the Genus *Caprella* (Crustacea: Amphipoda, Caprellidae) in Korea, *Korean Journal of Zoology*, Vol. 18, No. 3, pp. 115~126.
10. Mayer, P., 1903. Die Caprellidae der Siboga-Expedition. *Siboga Exped.*, Vol. 34, 160 pp., 10 pls.